

VA plan for Krøssvøllhaugadn boligfelt.

VA plan for Krøssvøllhaugadn 37/1 boligfelt, tomtene T2-T3-T4-T5-T6 i Vang kommune. I Krøssvøllhaugadn boligfelt skal avløpsvannet ledes til ett minirenseanlegg som skal driftes i henhold til plan og bygningsloven og forurensingsforskriften §12

Siden dette blir etablert som felles VA anlegg kan dette betegnes som samlet utslippsløyve og VA plan for Krøssvøllhaugadn.

Legger ved plan for sameiet som skal eie og drifte VA anlegget.

Som det kommer frem av sameiekontrakt er det opp til sameie å sørge for at daglig drift med ettersyn og prøvetaking blir tatt vare på ved avtale med lokal rørlegger.

Serviceavtale for drift av minirenseanlegg skal foreligge ved godkjenning av renseanlegg, **Det er leverandør som står for årlig service.**

Til grunn for søknaden ligger.

- Plan og bygningsloven.
- Forurensingsforskriften § 12, "Krav til utslipp av sanitært avløpsvann fra bolighus, hytter og lignende"
- NS 9426, "Bestemmelse av personekvivalenter (pe) i forbindelse med utslippstillatelse for avløpsvann"
- VA - miljøblad nr 48, 59, 99 og 100

Området

Renseanlegget plasseres i område AV 1, grunnen der består av morenemasser som er godt egnet for infiltrasjon .

Kart for plassering av renseanlegg og infiltrasjon legges ved.

Infiltrasjonstest vedlegges.

Vannforsyning er etablert fra brønn ved elv.

Utslipp til følsomt område

Utslipet skal ledes ut i følsomt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til kapittel 11 i forurensingsforskriften, og skal minst etterkomme:

90% reduksjon av fosfor og 90% reduksjon av BOF

Forventet renseeffekt

Total fosfor (P)	95%
Organisk stoff (BOF5)	95%
Total N (grå + svartvann)	50%
Termotolerante bakterier (TKB)	99,99%

Rensing av avløpsvann

Minirensesanlegg av type Odin Batchpur 50 PE benyttes for rensing av avløpsvann.

Dokumentasjon og SINTEF godkjenning legges ved.

Utslipptet skal etableres og drives i samsvar med kravene i § 12-7 til § 12-13 i forurensingsforskriften.

Influensområde markeres på kart.

Renseanlegg er beregnet for opp til 50 pe, og skal dekke fem boliger som ligger godt under kapasiteten til renseanlegget.

Hydraulisk kapasitet: $K 6,47 \times M1,5 \times I0,05 \times L25 = Q 12,13$

Infiltrasjonstest ligger som vedlegg.

Løsmasser består av morenemasser med gode infiltrasjonsevner. Ref infiltrasjonstest og hydraulisk kapasitet.

Ut fra renseanleggets spesifikasjoner og driftsplan samt massenes evne til å etterpolere utslippsvann vil fare for forurensing være lite relevant.

Drikkevannskilde

Her er det montert en noe overdimensjonert pumpe for å spare driftsutgifter til pumpe.

Seks eneboliger vil ha ett vannbehov på mellom 7 og 9 m³ vann, en mindre pumpe ville fått en veldig stor belastning ved maks forbruk noe som lettere vil kunne medføre driftstans av vannforsyningen.

Det er etablert vannforsyning til området fra brønn , brønnen fungerer som barriere en for vannleveransen, brønnen står i fjell der det er sprengt ut og fylt opp med sand som filter for vanninntaket. som barriere to vil det etableres UV behandling i vannkum ved 37/7 eller eventuelt i hver bolig.

Brønnpumpe som leverer 50 L/min til boligområdet.

Drikkevannsbehandling er beregnet til 30 PE.

Plassering av brønn og trase for vannledning ligger vedlagt.

Overvann

Overvann løses ved drenering til terreng på de enkelte tomter.

Utslipp til følsomt område

Utslipet skal ledes ut i følsomt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til kapittel 11 i forurensingsforskriften, og skal minst etterkomme:

90% reduksjon av fosfor og 90% reduksjon av BOF

Forventet renseeffekt

Total fosfor (P)	95%
Organisk stoff (BOF5)	95%
Total N (grå + svartvann)	50%
Termotolerante bakterier (TKB)	99,99%

Utforming av anlegget

Minirenseanlegg av type Odin Batchpur 50 PE. Dokumentasjon og SINTEF godkjenning legges ved.

Det etableres etterpoleringsbasseng på 100 m2 for avløpsvannet fra renseanlegget.

Ledninger

Spillvann 110mm PVC benyttes fra boliger og til renseanlegg.

Vannledning 63mm PE fra brønn til kum på 37/7.

Vannledning i boligfelet 63mm med forgrening 32mm til boliger.

Det etableres bakkekran med teleskop til hver tomt.

VA PROSJEKT & ANLEGG AS

Norvald Trandokken

Org nr: 915965512

Tlf:f 90833648

Garlivegen 15

2900 Fagernes